(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 30. Oktober 2003 (30.10.2003)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/088879 A1

(51) Internationale Patentklassifikation?: A61F 6/00, 6/02, 2/00

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE03/00999

(22) Internationales Anmeldedatum:

26. März 2003 (26.03.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 17 787.2 21. April 2002 (21.04.2002) DE

(71) Anmelder und

(72) Erfinder: KOENIG, Karl [DE/DE]; Geschw.-Scholl-Strasse 23, 73760 Ostfildern (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,

KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

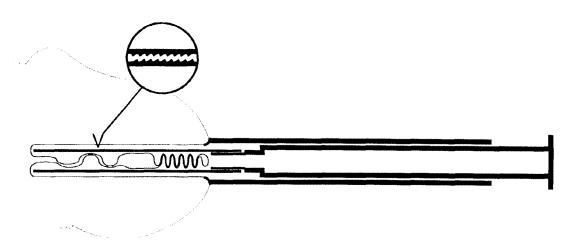
Veröffentlicht:

--- mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: CONTRACEPTIVE FOR INTRODUCING INTO A MALE URETHRA

(54) Bezeichnung: VERHÜTUNGSMITTEL ZUM EINFÜHREN IN DIE MÄNNLICHE HARNRÖHRE



(57) Abstract: The invention relates to a contraceptive for introducing into the male urethra, said contraceptive comprising a first tube having a diameter which is adapted to the urethra of a user, and an elastic thin-walled flexible tube which is arranged inside the first tube. Said flexible tube has a closed distal end which forms a semen receiving recipient, and an open proximal end which is put over the outer side of the tube from the inside of the tube. The flexible tube is embodied in such a way that it can be slid from the inside of the first tube onto the outer side thereof, and enables the contraceptive to be painlessly introduced into the urethra.

(57) Zusammenfassung: Verhütungsmittel zum Einführen in die männliche Harnröhre mit einem Röhrchen mit einem an die Harnröhre eines Benutzers angepassten Durchmesser, einem im Röhrcheninneren angeordneten, elastischen, dünnwandigen Schlauch, dessen distales Ende verschlossen ist und einen Samenauffangbehälter bildet, und dessen offenes, proximales Ende vom Röhrcheninneren her auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülpt ist, wobei der Schlauch vom Inneren des Röhrchens auf dessen Außenseite

79 A

1

Beschreibung

Verhütungsmittel zum Einführen in die männliche Harnröhre.

Themenverwandte Druckschriften und Entgegenhaltungen:

5 US 5701914

EP 0301292 B1

DE 19704626 A1

DE 3626711 C2

JP 2001327523 A

10 DE 504554 PS

15

20

25

30

US 2696209

Technischer Bereich der Erfindung

Versuche, mit technischen Mitteln eine Bremse für Spermafluss in die Harnröhre einzusetzen, sind alt und vielfältig. Beschreibungen von Vorrichtungen, die sich beim Drehen einer Schraube wie ein Regenschirm in der Harnröhre ausbreiten, zeugen von regem Interesse dafür, eine Alternative für bestehende Verhütungsmittel zu finden. Der Vorteil einer solchen Lösung wäre enorm: alle Probleme wären weg, die eine Verhütung für eine Frau birgt, angefangen bei gesundheitlichen Risiken (Pille, Spirale), unbequemem Einsetzen (Diaphragma) oder der Notwendigkeit täglicher Rituale (Pille), wobei sich bei der Pille besonders bei jungen Mädchen mit nur gelegentlichem Geschlechtsverkehr oft die Frage stellt, ob sich der Aufwand überhaupt lohnt; und dabei lauert immer die Gefahr, die Pille vom Vortag in der Tasche zu finden.

Die einzige Alternative beim Mann, das Kondom, ist lusttötend und wird deswegen oft abgelehnt oder umgangen, was die Frau in die nicht gleichberechtigte Situation bringt, sich selber um die Verhütung kümmern zu müssen. Außerdem ist das Kondom trotz aller Versuche, es schmackhafter zu machen, total ungeeignet für Oralsex und störend bei verschiedenen anderen Sex-Spielen.

Falls es gelingen würde, eine Sperre für die männliche Harnröhre zu erfinden, die in der Praxis funktionieren und auch von den Trägern akzeptiert werden würde, würde dies das Problem der Verhütung an seiner Quelle lösen und eine ganze Reihe von Einsatzmöglichkeiten eröffnen, die auch außerhalb von Verhütung liegen, wie. z. B., beim Oralsex den Teiggeruch von

Liebestropfen und den salzigen Geschmack auszuschalten oder das Gefühl von etwas mehr Sicherheit betreffend AIDS zu gewinnen oder bei verschiedenen Liebesspielen in verschiedenen Situationen nicht so penibel auf die Sauberkeit und Vermeidung von Spermaspuren achten zu müssen. Es ist anzunehmen, dass sich gerade bei Randgruppen, die oft experimentierfreudiger und weniger vorurteilend sind, wie unter Prostituierten, Homosexuellen oder in der SM-Szene, eine breite Anwendung einstellen würde.

40 Diskussion zum Stand der Technik:

35

45

50

55

Bisherige Konstruktionslösungen eines Verhütungsmittels zum Einführen in die männliche Harnröhre setzen bei der Einführung die Verwendung eines Gleitmittels voraus. Dies verhindert eine sichere Fixierung in der Harnröhre und bereitet dem Mann trotz der Verwendung des Gleitmittels beim Einführen ein unangenehmes Gefühl.

Manche Lösungen sperren den Weg des Spermas bereits in der Harnröhre, wie US 5701914. Beim Ejakulieren erreicht der Spermastrahl eine Geschwindigkeit von ca. 14 bis 18 km/h. Die Menge variiert zwischen 2 und 6 ml. Da die Harnröhre nicht genügend Kapazität und Elastizität hat, um diese Menge aufzunehmen, würde im gesamten Harntrakt ein immenser Druck entstehen. Die einzige Lösung ist ein Sack, der das Sperma außerhalb der Harnröhre auffängt, wie in DE 19704626 A1, DE 504554 PS oder US 2696209 beschrieben. Diese und Verwandte Ausführungen mit auffangendem Sack schlagen allerdings weder eine Lösung für eine schmerzlose Einführung, noch für eine schmerzlose Entfernung vor.

Ausführungen, die die Fixierung in der Harnröhre mit Hilfe einer Druckkammer beschreiben, wie EP 0301292 B1, schlagen ebenfalls keine oder unzureichende Lösung für das schmerzlose Einsetzen und Entfernen des eingesetzten Verhütungsmittels vor.

Keine der bisherigen Lösungen sichert eine weitgehend sterile Verwendung bzw. verhindert beim Einschieben eine Verschleppung von Keimen aus der Nähe des Harnröhrenausgangs in das Innere.

60 Beschreibung der Vorrichtung:

Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es, ein Verhütungsmittel zum Einführen in die männliche Harnröhre zur Verfügung zu stellen, das leicht, schmerzlos und keimfrei einzuführen ist und auch sicher zu fixieren; das während der Verwendung ganz im Inneren verborgen bleibt

3

und dadurch auf den Geschlechtsakt oder auf Sex-Spiele nicht hindernd wirkt und nach der Verwendung leicht zu entfernen ist.

65

70

75

80

85

90

95

Das Verhütungsmittel, im weiteren Text "Strahl-Sack" oder "jet bag" genannt, setzt sich in der aufwändigsten Ausführung folgendermaßen zusammen: aus einem Röhrchen (Zeichnung 1, Phase 1), dass seinen Durchmesser dem Durchmesser und der Elastizität der Harnröhre angepasst ist, wobei sich als Ausgangswert ein Durchmesser von 4-6 mm anbietet. Das Röhrchen kann elastisch und im Verlauf von einem zum anderen Ende verschieden starke Wandung haben, da der eine Teil nur zur Einführung dient und der andere dem Druck der aufgesetzten Druckkammer standhalten muss. Die Wandung des Röhrchens weist kleine Löcher auf, die in zwei schmalen radialen Zonen gruppiert sind. (Zeichnung 1, Phase 2).

Die rechte Gruppe von Löchern ist von außen mit dicht anliegendem elastischem Dichtungsring verschlossen (Zeichnung 1, Phase 3). Auf das Röhrchen ist eine elastische äußere Hülle aufgebracht, die den ganzen Bereich der Löcher von außen abdeckt und an ihren beiden Enden mit dem Röhrchen fest verbunden ist. Diese äußere Hülle bildet zusammen mit dem Röhrchen und dem Dichtungsring eine Druckkammer (Zeichnung 1, Phase 4).

Ein elastischer Schlauch in etwa dreifacher Länge des Röhrchens und mit einem dem Röhrchen ähnlichen Durchmesser, an einem Ende verschlossen und einem schmalen Kondom ähnlich (Zeichnung 1, Phase 5), wird in das Röhrchen eingeführt (Zeichnung 1, Phase 6). Dieser Schlauch wird im Bereich der proximalen Gruppe von Löchern mit dem Röhrchen ablösbar verklebt, und zwar so, dass die Löcher ganz abgedichtet und zugeklebt werden. Die distale, unterhalb vom Dichtungsring liegende Gruppe von Löchern bleibt unverklebt. Der Schlauch kann in verschiedenen Abschnitten unterschiedliche Stärke aufweisen, um unterschiedlichen mechanischen Ansprüchen gerecht zu werden.

Die beiden außenstehenden Enden des Schlauchs werden in das Röhrchen zusammengestaucht. Das Zusammenstauchen kann man z. B. herbeiführen, indem man an dem offenen Ende des Schlauchs Vakuum einsetzt.

Um den Druck in der Druckkammer zu erzeugen, benötigt man eine Spritze. Diese wird gem. Zeichnung 1 Phase 7 eingesetzt. Die Spritze hat eine Reihe von radial angeordneten Ausgangslöchern, die auf die distale Gruppe von Löchern des Röhrchens ausgerichtet sind.

Der Vorrichtung wird ein Behälter aus transparentem Material aufgesetzt (Zeichnung 1 Phase 8). Das offene (linke) Ende des Schlauchs wird an den Behälter ablösbar befestigt. Der Behälter dient als Keimschutz und zusammen mit dem Schlauch als Einführungshilfe. Die

4

Transparenz des Behälters kann notwendig sein, um den Einführungsvorgang optisch kontrollieren zu können. Das ganze Gerät kann bei der Herstellung in eine sterile Verpackung eingelassen werden und kann, wie eine Einwegspritze, nur einmal verwendet werden.

100 Beschreibung der Verwendung:

Jet bag wird gem. Zeichnung 2 Phase 1 in den Ausgang der Harnröhre eingesetzt und mit Hilfe der Spritze hineingepresst. Die Spritze erzeugt dabei noch keinen Druck, sondern schiebt nur das jet bag in das Innere der Harnröhre. Der Schlauch entfaltet sich beim Schieben und dient als Einführungshilfe (Zeichnung 2 Phase 2). Die Harnröhre ist dabei vom Gefühl des Reibens weitgehend geschont. (Ein ähnliches Prinzip des Aufstülpens eines Schlauchs, allerdings angewendet auf einen Katheter bzw. eine Sonde und unter Einwirkung pneumatischen oder hydraulischen Drucks, wurde in der DE 3626711 C2 beschrieben). Am Ende des Einführungsvorgangs (Zeichnung 2 Phase 3) erreicht die Spritze das Ende des Behälters und hat jetzt den notwendigen Widerstand, um beim weiteren Pressen durch die Bewegung des Kolbens in der Spritze einen Druck zu erzeugen. Der Fluid aus der Spritze (Luft, Flüssigkeit oder Gel) wandert durch die Löcher in dem Röhrchen in die Druckkammer und erzeugt dort einen Druck. Der Dichtungsring hindert den Rückfluss des Fluids und hält den Druck in der Druckkammer während der sexuellen Aktivität (Zeichnung 2 Phase 4). Die Spritze kann jetzt vom jet bag gelöst werden. Das Ende des Schlauchs kann auch vom Behälter gelöst werden und jet bag bleibt im Inneren des Peniskörpers verborgen und durch den Druck in der Druckkammer in der Harnröhre fest verankert (Zeichnung 3).

Bei der Ejakulation entfaltet das herausfließende Sperma den Schlauch, dessen Spitze bei ausreichender Menge von Ejakulat aus dem Penis hervorkommt und von außen anfaßbar ist (Zeichnung 4). Das Ziehen an dem Schlauch löst die Verklebung des Schlauchs mit dem Röhrchen im proximalen Bereich der Löcher und der Fluid aus der Druckkammer kann heraustreten. Nachdem der Druck in der Druckkammer nachgelassen hat, kann man durch weiteres Ziehen an dem Schlauch den ganzen jet bag aus dem Penis herausnehmen. Beim Herausziehen hindert der den jet bag umgebende Schlauch die direkte Berührung der Harnröhre mit dem jet bag und dabei das unangenehme Gefühl des Reibens.

105

110

115

5

Eine Schwachstelle der Konstruktion von jet bag könnte die Verklebung des Schlauchs mit dem Röhrchen im Bereich der Löcher sein. Entweder weil sich die Verklebung beim Ziehen an der Spitze des Schlauchs nicht lösen könnte, oder weil sie dem Druck in der Kammer nicht standhalten könnte. Eine Lösung für das erste Problem könnte eine Veränderung des Abzugswinkels sein, durch weitere stützende Elemente im Röhrchen. Das zweite Problem könnte man mit einer zusätzlichen ringförmigen Verstärkung des Schlauchs im Bereich der Löcher lösen (Zeichnung 5).

130

135

140

145

150

155

Falls beim Einsetzen vom jet bag in die Harnröhre Probleme mit der genauen Anfangspositionierung auf der Penisspitze auftreten, kann man den Bereich des Behälters, der mit der Penisspitze in Berührung kommt, aus elastischem Material machen, mit Axialschlitzungen versehen und spitzenformig gestalten (Zeichnung 6), um leichter den Weg in die Harnröhre zu finden. Während des Hereinpressens von jet bag würden sich die Segmente in dem Anfangsteil der Harnröhre ausbreiten und den Anfang der Harnröhre ausdehnen, um jet bag leichter hereinzupressen. Eine Alternativlösung ist eine über diesem Bereich des Behälters überzogene dünne Hülle, die an ihrem proximalen Ende spitzenförmig zusammengefaltet werden kann.

In der Praxis kann es sich als notwendig erweisen, die Funktion einzelner Teile mit Gleitgel und Haftgel zu unterstützen. Die Teile des Schlauchs, die mit der Harnröhre in Berührung kommen, könnten mit einem Haftgel, wie für die dritten Zähne, überzogen werden, und die Teile, die sich beim Aufstülpen an dem Röhrchen reiben, sowie die Außenfläche vom Röhrchen, mit einem Gleitgel. Um die Fixierung in der Harnröhre zu erleichtern, könnte es sich als vorteilhaft zeigen, die Oberflächen verschiedener Teile mit Reliefstrukturen zu versehen, die ineinander einrasten. Die Verwendung von adhesives wurde in JP 2001327523 A beschrieben, allerdings nur im Außenbereich von Glans.

Falls die Verbindung zwischen jet bag und der Spritze durch das Drehen gelöst werden sollte, müsste man die Spritze so konstruieren, dass sich der Kolben in der Spritze zwar axial bewegen, aber nicht drehen kann.

Die Verwendung eines Schlauchs als Einführungshilfe reduziert die Reizung der Harnröhre beim Einführen erheblich. Ein größeres Röhrchen, in seinem Durchmesser der Dehnfähigkeit der Harnröhre maximal angepasst, ein Röhrchen mit ringförmigen Verstärkungen (Zeichnung 7), oder ein tropfenförmiges Röhrchen könnte die Verwendung der Druckkammer als Mittel zur Fixierung in der Harnröhre überflüssig machen, besonders wenn der Schlauch in

6

Kontaktbereichen mit der Harnröhre mit Haftgel überzogen ist. Damit würde die Spritze entfallen, sowie die Löcher in der Wand des Röhrchens. Die Spritze würde durch einen Stab zum Einschieben ersetzt werden (Zeichnung 8).

160

165

170

175

180

185

Eine weitere Variante sieht kombinierte Verwendung von mechanischem und pneumatischem oder hydraulischem Druck in der Einführungsphase vor (Zeichnung 9). In dieser Ausführung müsste der Schlauch entweder mit dem Röhrchen punktuell verbunden werden, oder unverbunden bleiben, um den Fluss des Fluids in dem Röhrchen nicht zu hindern. Der richtige Durchmesser der Spritze würde für das ausgewogene Verhältnis zwischen mechanischem und pneumatischem oder hydraulischem Druck sorgen.

Eine weitere Variante, ohne Röhrchen als separates Teil, setzt voraus, dass bestimmte Bereiche des Schlauchs verschieden stark ausgebildet sind und/oder dass der Schlauch in dem Bereich, in dem er Kontakt mit der Harnröhre hat, mit einem Haftgel überzogen ist und/oder in einem oder mehreren Bereichen elastische ringförmige Verstärkungen aufweist, die einen größeren Druck auf die Harnröhre ausüben (Zeichnung 10). Der Schlauch würde sich unter pneumatischem oder hydraulischem Druck aus der Spritze in die Harnröhre einstülpen und dort einrasten. Dazu wären manche von folgenden Elementen erforderlich bzw. von Vorteil: eine ringförmige Verstärkung des Schlauchs in seinem proximal-mittleren Bereich, die weiteres Einstülpen verhindern würde und damit als Einführungsgrenze und gleichzeitig als Dichtungsring dienen würde; eine Strukturbildung in den bestimmten, im eingeführten Zustand aufeinanderliegenden, Bereichen des Schlauchs, die sich ineinander verzahnen und ein Verrutschen des Schlauchs beim Geschlechtsakt verhindern würden (Vergrößerung aus Zeichnung 8); und zusätzliche Verstärkungen verschiedener Bereiche des Schlauchs, um einen erhöhten Druck auf die Harnröhre und damit ein Verrutschen oder Auslaufen von Sperma zu verhindern. Das Loch in dem Behälter aus Zeichnung 10 wird beim Einsetzen mit einem Finger verschlossen gehalten und erst nach dem Einsetzen geöffnet, um beim Loslassen des Behälters keinen Unterdruck entstehen zu lassen und das Einsaugen des Schlauchs in den Behälter zu verhindern.

Es könnte sich in der Praxis als vorteilhaft erweisen, in der Variante der Einführung mit pneumatischem Druck den Schlauch während der Einführungsphase genau zu steuern oder durch einen axialen Zug gefügiger zu machen. Die Spritze aus Zeichnung 11 hat einen mehrteiligen Kolben, der das geschlossene Ende des Schlauchs festhält, solange der Kolben die erweiterte

7

190 Stelle der Spritze nicht erreicht hat. In dem Moment öffnen sich die Segmente des vorderen Teils des Kolbens und der Schlauch ist frei.

Die Verbindung zwischen dem offenen Ende des Schlauchs und der Vorrichtung zum Einführen (Behälter oder Spritze) muss lösbar sein. Es stehen dazu mehrere Alternativlösungen, wie lösbare Verklebung, Einklemmen, eine geschwächte Reißstelle in dem Schlauch, oder bei den Ausführungen ohne Einfuhrspritze eine Perforation.

Bei der Ausführung mit Druckkammer kann die Spritze zwei Funktionen vereinigen - die Erzeugung von Druck, der das Einstülpen in dem Schlauch in der Einführungsphase fördert, sowie die Erzeugung von Druck in der Druckkammer in der Phase der Fixierung. Die Verteilung vom Druck in diesen zwei Phasen kann mit einer Repositionierung der Spritze im Röhrchen herbeigeführt werden, durch eine axiale Bewegung, erzeugt durch stärkeren Druck auf die Spritze am Ende der Einführungsphase oder durch das Drehen der Spritze, wobei die Öffnung der Spritze in jeweils entsprechende Öffnungen bzw. Kanäle in dem Röhrchen schauen würde.

Die optimale Variante der Ausführung:

195

200

Bei der Ausführung ohne Druckkammer kann man einen dünnen elastischen Ring (beispielsweise aus Latex) an seinem proximalen Rand an die Außenfläche des Röhrchens 205 befestigen oder das Röhrchen mit einem derartigen Ring ausarbeiten. Der Ring legt sich in der Einführungsphase flach auf die Oberfläche des Röhrchens. Bei einer Bewegung des Röhrchens im Schlauch in distaler Richtung wird der Ring an seinem distalen Rand vom Schlauch mitgenommen und richtet sich dabei teilweise auf oder rollt sich auf, wodurch sich das Durchmesser des Verhütungsmittels in der Harnröhre vergrößert. Dadurch wird sowohl das 210 Röhrchen in dem Schlauch, wie auch das gesamte Verhütungsmittel in der Harnröhre zusätzlich fixiert. Es können auch mehrere Ringe sein, Ringsegmente, Streifen oder ringförmig angeordnete Borsten. Der Widerstand, den der Ring beim Herausziehen leistet, muss einerseits ausreichend sein, um ein vorzeitiges und unbeabsichtigtes Herausgleiten des Verhütungsmittels verhindern zu können, muss aber andererseits das Entfernen des Verhütungsmittels aus der Harnröhre erlauben. 215 Das Entfernen kann man erleichtern und die Spannung in der Harnröhre minimieren, indem man während dem Ziehen an dem Schlauch gleichzeitig gegen das distale Ende des Röhrchens presst. Dies kann man entweder mit einem speziell zu diesem Zweck geformten Teil machen, oder das Einführungsstäbchen bereits zu diesem Zweck geeignet formen (beispielsweise mit einem Ausschnitt für den Schlauch in einem rohrförmigen Ende des Einführungsstäbchens). 220

Bei der Ausführung ohne Druckkammer und mit einem rohrförmigen
Einführungsstäbchen kann der distale Bereich des Schlauchs vor der Einführung in die Harnröhre
in dem Hohlraum des Einführungsstäbchens zusammengefaltet sein, wobei eine ineinander
verlaufende longitudinale Faltung besonders vorteilhaft sein könnte. Der distale Endabschnitt des
Schlauchs könnte sich so zweimal longitudinal ineinander zusammengefaltet und mit seinem
distalen Ende distal ausgerichtet in dem mittleren Schlauchbereich befinden. Während der
Einführungsphase würde der zusammengefaltete distale Schlauchbereich aus dem Hohlraum des
Einführungsstäbchens in das Röhrchen wandern. Der proximale Bereich des Schlauchs, der sich
während der Einführung um das Röhrchen umstülpt und großen Spannungen ausgesetzt wird,
könnte dadurch vor der Einführung ungefaltet im Inneren des Röhrchens bleiben.

Während der Einführung des Verhütungsmittels entsteht in dem Eingangsbereich der Harnröhre eine Spannung der Haut, die dem Reibungswiderstand beim Umstülpen des Schlauchs auf das Röhrchen entspricht. Diese Spannung bei der Einführung kann man minimieren, indem man die Außenhülle gleichzeitig etwas distal bewegt. Dieser Spannung der Haut kann man auch so vorbeugen, indem man einen schmalen Bereich des Schlauchs, der bei der Einführung als erstes mit dem Eingang der Harnröhre in Berührung kommt, mit Gleitgel beschichtet. Dabei gleitet der Schlauch etwas in die Harnröhre hinein, bis die Außenhülle sich an die Spitze des Penises anlegt und den Schlauch distal zieht. Der restliche Bereich des Schlauches, der in Berührung mit der Harnröhre kommt, kann mit einer Haftschicht oder einem Haftgel überzogen werden, um optimale Haftung des Verhütungsmittels in der Harnröhre und ihre Abdichtung zu erreichen.

Die Frage der grundsätzlichen Akzeptanz einer Einführung in die Harnröhre kann mit folgenden Sätzen beantwortet werden: Frauen lassen sich ein Stück Kupferdraht tief in ihr Inneres einsetzen und tragen es jahrelang, oft verbunden mit Irritationen, Infektionen, Blutungen oder Krämpfen. Jeder zweite Mann muss im hohen Alter mit Prostatabeschwerden rechnen und wird oft und sogar mehrmals mit Untersuchungen konfrontiert, die eine Sondierung oder Katheterisierung der Harnröhre beinhalten, und zwar ohne Einsatz einer schonenden Ummantelung wie aus der Patentschrift DE 3626711 C2. Eine Überempfindlichkeit der Harnröhre kann auch etwas mit der persönlichen Einstellung haben und kann mit entsprechendem Training reduziert werden.

Patentansprüche

5

20

- 1. Verhütungsmittel zum Einsetzen in die männliche Harnröhre mit
- a) einem Röhrchen mit einem an die Harnröhre eines Benutzers angepassten Durchmesser, so dass bei Benutzung die Harnröhre eines Benutzers aufgeweitet wird, und
- b) einem im Röhrcheninneren angeordneten, elastischen, dünnwandigen Schlauch, dessen distales Ende verschlossen ist und dessen offenes, proximales Ende vom Röhrcheninneren her auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülpt ist, wobei
- c) der Schlauch eine Mindestlänge hat, die sich zusammensetzt aus auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülptem Teil plus Röhrchenlänge plus einer Überlänge, und der Schlauch im Bereich der Überlänge, die bis zum verschlossenen Ende des Schlauches reicht, einen Samenauffangbehälter bildet,
 - d) der Schlauch vom Inneren des Röhrchens auf dessen Außenseite nach Überwindung einer Haftreibung gleitbar ausgebildet ist,
- e) die Haftreibung zwischen Schlauch und Röhrchen in distaler Richtung so groß ist, dass bei Gebrauch ein Herausgleiten des Röhrchens verhindert ist.
 - 2. Verhütungsmittel zum Einsetzen in die männliche Harnröhre mit
 - a) einem Röhrchen mit einem an die Harnröhre eines Benutzers angepassten Durchmesser, so dass bei Benutzung die Harnröhre eines Benutzers aufgeweitet wird, und
 - b) einem im Röhrcheninneren angeordneten, elastischen, dünnwandigen Schlauch, dessen distales Ende verschlossen ist und dessen offenes, proximales Ende vom Röhrcheninneren her auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülpt ist, wobei
- c) der Schlauch eine Mindestlänge hat, die sich zusammensetzt aus auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülptem Teil plus Röhrchenlänge plus einer Überlänge, und der Schlauch im Bereich der Überlänge, die bis zum verschlossenen Ende des Schlauches reicht, einen Samenauffangbehälter bildet,
 - d) der Schlauch vom Inneren des Röhrchens auf dessen Außenseite nach Überwindung einer Haftreibung gleitbar ausgebildet ist,
- e) die äußere Oberfläche des Röhrchens oder/und des Schlauches in seinem an das Röhrchen anliegenden Teil einen oder mehrere dünne und elastische Ringe, Streifen, Ringsegmente oder Borsten hat, die in ihrem proximalen Bereich befestigt sind und so ausgebildet, dass sie sich beim Überstreifen des Schlauchs über das Röhrchen in distaler Richtung an das Röhrchen/Schlauch anlegen können und beim Überstreifen des Schlauchs über das Röhrchen in die proximale
- Richtung sich harmonikaartig zusammenfalten, ausrichten und umschlagen oder umrollen können.
 - 3. Verhütungsmittel zum Einsetzen in die männliche Harnröhre mit
 - a) einem Röhrchen mit einem an die Harnröhre eines Benutzers angepassten Durchmesser, so dass bei Benutzung die Harnröhre eines Benutzers aufgeweitet wird, und
 - b) einem im Röhrcheninneren angeordneten, elastischen, dünnwandigen Schlauch, dessen distales Ende verschlossen ist und dessen offenes, proximales Ende vom Röhrcheninneren her auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülpt ist, wobei
- c) der Schlauch eine Mindestlänge hat, die sich zusammensetzt aus auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülptem Teil plus Röhrchenlänge plus einer Überlänge, und der Schlauch im Bereich der Überlänge, die bis zum verschlossenen Ende des Schlauches reicht, einen Samenauffangbehälter bildet,

65

- d) der Schlauch vom Inneren des Röhrchens auf dessen Außenseite nach Überwindung einer Haftreibung gleitbar ausgebildet ist,
- e) das Röhrchen auf seiner Mantelfläche 2 Ringflächen aufweist, die jeweils mit mindestens einem Loch versehen sind, von denen die erste Ringfläche durch den Schlauch im Bereich dessen Überlänge, die zweite Ringfläche durch ein Rückschlagventil jeweils zum Röhrcheninneren hin fluiddicht verschlossen ist und beide Ringflächen durch einen dehnbaren, zweiten Schlauch nach außen hin fluiddicht verschlossen sind, und
- 55 f) das Röhrchen durch ein über das Röhrcheninnere und das Rückschlagventil eingebrachtes Fluid, das den Zwischenraum zwischen Röhrchen und dehnbarem, zweiten Schlauch füllt, bei Benutzung im Inneren der Harnröhre eines Benutzers fixiert ist.
 - 4. Verhütungsmittel zum Einsetzen in die männliche Harnröhre mit
- a) einem proximal offenen und distal verschlossenen Schlauch, dessen Durchmesser an die Harnröhre eines Benutzers angepasst ist, und sich in einen proximalen, dünnwandigen, flexiblen Abschnitt, einen distalen, dünnwandigen, flexiblen Abschnitt und einen den distalen und den proximalen Abschnitt verbindenden Verstärkungsabschnitt untergliedert, wobei
 - b) der Verstärkungsabschnitt einen die Harnröhre eines Benutzers aufweitenden Durchmesser
 - c) beim Einführen in die Harnröhre eines Benutzers sich der Schlauch in seinem proximalen Abschnitt umstülpt und damit seine Innenseite zur Außenseite wird und der Verstärkungsabschnitt mit mindestens einem Teil des darüber gestülpten proximalen Abschnitts das proximale Ende bildet,
- d) das distale Ende des Schlauches einen Samenauffangbehälter bildet,
 - e) die Haftreibung zwischen proximalem Abschnitt und Verstärkungsabschnitt in distaler Richtung so groß ist, dass bei Gebrauch ein Herausgleiten des Schlauches verhindert ist.
- 5. Verhütungsmittel nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass der elastische, dünnwandige Schlauch zweiteilig ausgebildet ist, wobei ein Schlauch beidseitig offen ist und ein Schlauch einseitig offen ist und den Samenauffangbehälter bildet.
 - 6. Verhütungsmittel nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass der beidseitig offene Schlauch an seinem distalen Ende am Röhrchen fixiert ist.
 - 7. Verhütungsmittel nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, dass der elastische dünnwandige Schlauch mit den Röhrchen einstückig ausgebildet ist.
- 8. Verhütungsmittel nach Anspruch 5 oder 6, dadurch gekennzeichnet, dass der beidseitig offene Schlauch mit dem Röhrchen einstückig ausgebildet ist.
 - 9. Verhütungsmittel nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, dass das Rückschlagventil in Form eines von außen anliegenden elastischen Ringes vorgesehen ist.
- 90 10. Verhütungsmittel nach Anspruch 3 oder Anspruch 3 und einem der Ansprüche 5 bis 9, dadurch gekennzeichnet, dass zum Einbringen des Fluids in den Raum zwischen Röhrchen und dehnbarem, zweiten Schlauch eine Spritze vorgesehen ist, deren Öffnung oder Öffnungen in die ein oder mehrere Löcher in der zweiten Ringfläche im Röhrchen aufeinander ausgerichtet sind.

110

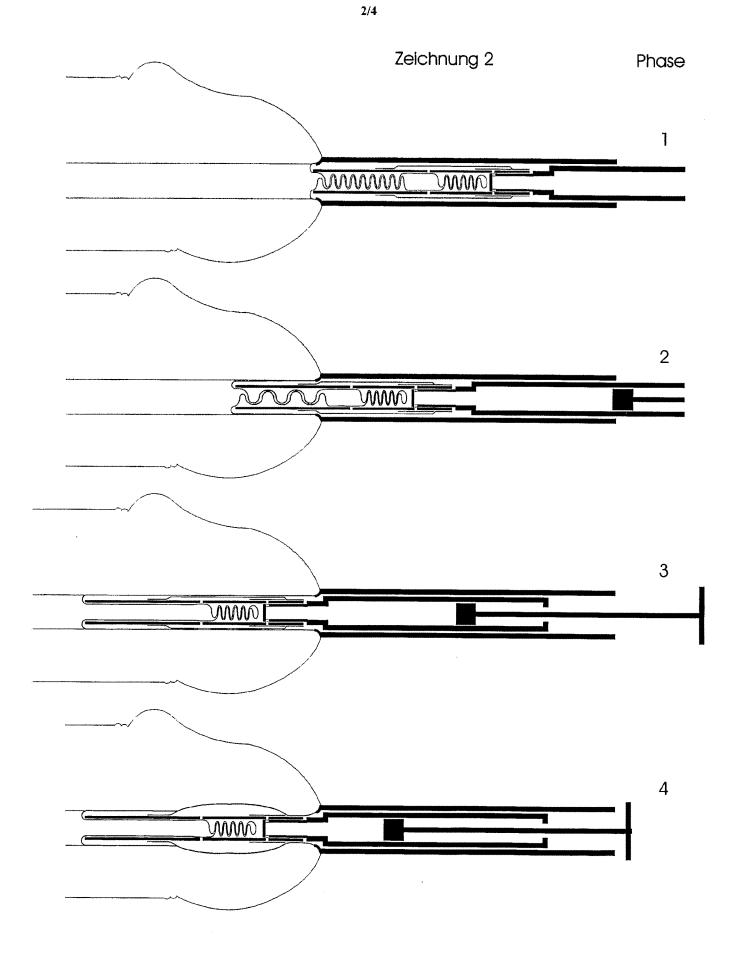
- 95 11. Verhütungsmittel nach Anspruch 2 oder Anspruch 2 und einem der Ansprüche 5 bis 10, dadurch gekennzeichnet, dass das mindestens eine Loch in der ersten Ringfläche im Röhrchen durch Ziehen am Schlauch im Bereich des Samenauffangbehälters bildenden Teils zum Lösen der Befestugung des Verhütungsmittels in der Harnröhre eines Benutzers wieder freigebbar ist.
- 12. Verhütungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, dass das Röhrchen in einen rohrförmigen Behälter eingesetzt ist, dessen proximales, offenes Ende mit dem umgestülpten Ende des Schlauches lösbar verbunden ist.
- 13. Verhütungsmittel nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass die proximale Öffnung des Behälters elastische Abschlusselemente aufweist, die spitz zusammenlaufen und sich beim Herausschieben des Röhrchens aus dem Behälter auseinanderspreizen.
 - 14. Verhütungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass das Röhrchen oder der Verstärkungsabschnitt des Schlauches eine Oberflächenstruktur aufweist.
- 15. Verhütungsmittel nsch einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens ein proximaler Abschnitt des Schlauches eine Oberflächenstruktur aufweist.
- 16. Verhütungsmittel nach Anspruch 14 und 15, dadurch gekennzeichnet, dass die Oberflächenstrukturen aneinander liegender Flächen bei Gebrauch ineinander greifen.
 - 17. Verhütungsmittel nach Anspruch 14, dadurch gekennzeichnet, dass als Oberflächenstruktur umlaufende Verstärkungen oder tropfenförmige Ausbuchtungen vorgesehen sind.
- 18. Verhütungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 17, dadurch gekennzeichnet, dass auf einem Teilabschnitt des Schlauches, der bei Gebrauch an der Innenwand der Harnröhre eines Benutzers anliegt, ein Haftmittel angebracht ist.
- 19. Verwendung eines dünnwandigen Schlauches als Einführhilfe bei einem Verhütungsmittel
 zum Einsetzen in die männliche Harnröhre mit
 - a) einem Röhrchen mit einem an die Harnröhre eines Benutzers angepassten Durchmesser, so dass bei Benutzung die Harnröhre eines Benutzers aufgeweitet wird, und
 - b) der dünnwandige Schlauch wenigstens zum Teil im Röhrcheninneren angeordnet ist, elastisch und dünnwandig ausgebildet ist und dessen offenes, proximales Ende vom Röhrcheninneren her auf die Außenseite des Röhrchens aufgestülpt ist, wobei
 - c) der Schlauch vom Inneren des Röhrchens auf dessen Außenseite nach Überwindung einer Haftreibung gleitbar ausgebildet ist.
- 20. Verhütungsmittel nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, dass der distale Abschnitt des Schlauches longitudinal ineinander verlaufend zusammengefaltet ist.
 - 21. Verhütungsmittel nach Anspruch 20, dadurch gekennzeichnet, dass der distale Schlauchabschnitt sich longitudinal gefaltet in dem mittleren Schlauchabschnitt befindet.
- 22. Verhütungsmittel nach Anspruch 21, dadurch gekennzeichnet, dass der distale, longitudinal gefaltete Schlauchabschnitt sich vor der Einführung des Verhütungsmittels in die Harnröhre wenigstens zum Teil außerhalb des Röhrchens befindet und so ausgebildet ist, dass er während

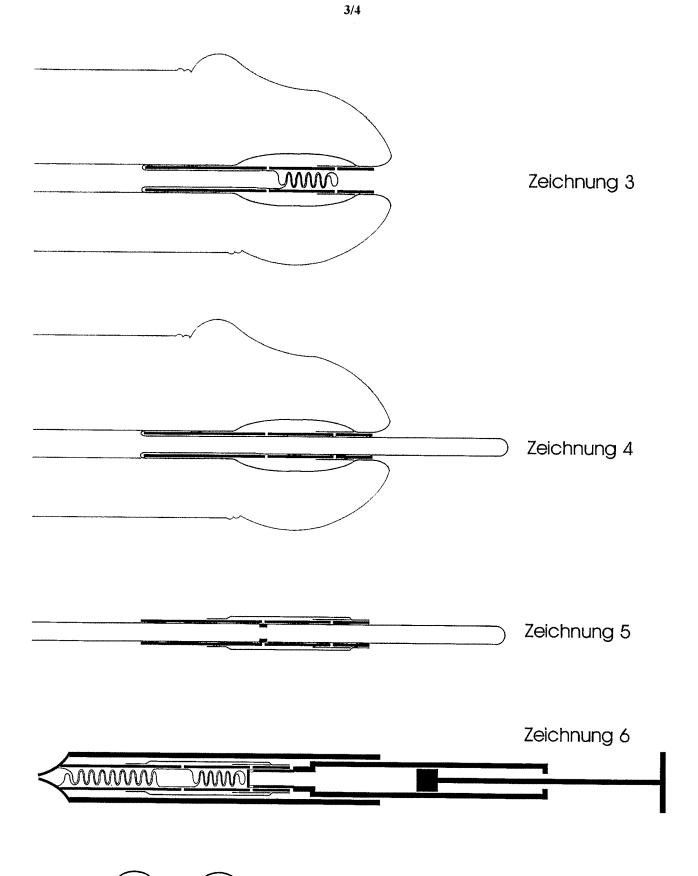
der Einführung durch das Umstülpen des proximalen Schlauchabschnittes in das Röhrchen befördert werden kann.

145

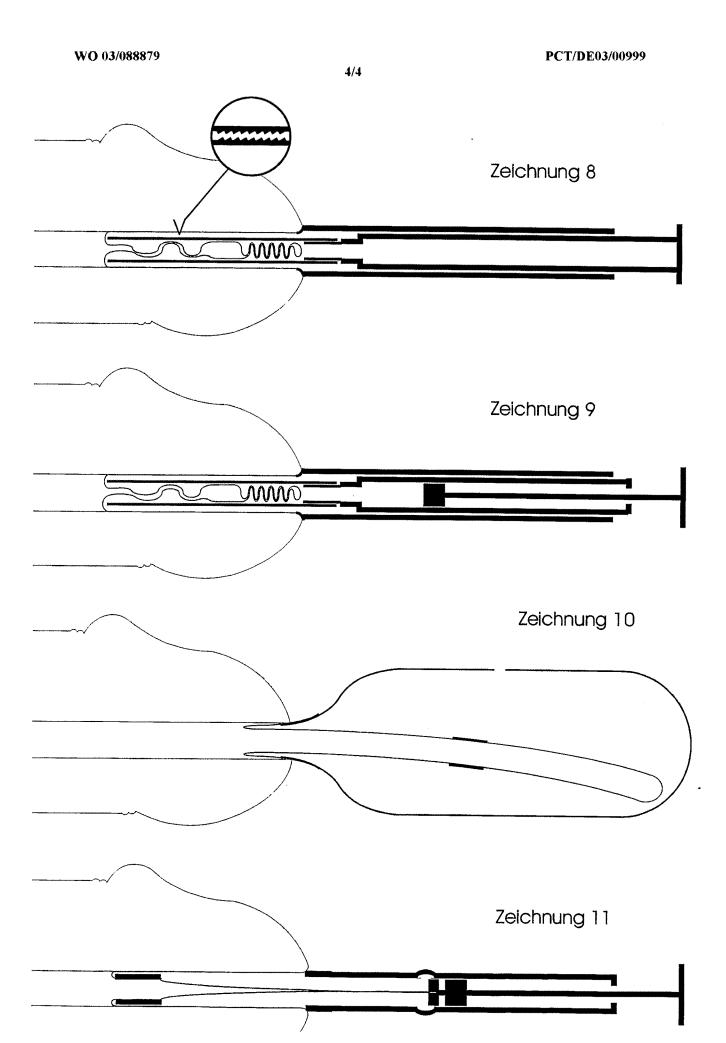
23. Verwendung einer Vorrichtung zur bequemen Entfernung des Verhütungsmittels aus der Harnröhre, gekennzeichnet dadurch, dass die Vorrichtung so ausgebildet ist, dass sie, während der Benutzer zwecks Entfernung des Verhütungsmittels aus der Harnröhre am Schlauch zieht, gegen das distale Ende des Röhrchens gepresst werden kann.

MM





Zeichnung 7



Internatic pplication No PCT/De-03/00999

CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER PC 7 A61F6/00 A61F IPC 7 A61F6/02 A61F2/00 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC **B. FIELDS SEARCHED** Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 A61F A61M Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used) EPO-Internal C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT Category ° Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages Relevant to claim No. A US 2 696 209 A (VARANEY JOHN A) 1-4,197 December 1954 (1954-12-07) the whole document Α US 2001/007060 A1 (FIORE JOHN M) 1-4,195 July 2001 (2001-07-05) paragraph '0036! - paragraph '0037!; figures 1,2 A US 6 007 521 A (MELMAN ARNOLD ET AL) 1-4,1928 December 1999 (1999-12-28) the whole document Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex. ° Special categories of cited documents: "T" later document published after the international filling date *A* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the "E" earlier document but published on or after the international "X" document of particular relevance; the claimed invention filing date cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone *L* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed *&* document member of the same patent family Date of the actual completion of the international search Date of mailing of the international search report 25 July 2003 06/08/2003 Name and mailing address of the ISA Authorized officer European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2

NL - 2280 HV Rijswijk

International application No. PCT/DE03/00999

Box I	Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of item 1 of first sheet)							
This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:								
1.	Claims Nos.: because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:							
2. x	Claims Nos.: 23 because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically: See supplemental sheet. Further Matters PCT/ISA/210							
3.	Claims Nos.: because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).							
Вох П	Observations where unity of invention is lacking (Continuation of item 2 of first sheet)							
	ernational Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:							
1.	As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.							
2.	As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.							
3.	As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:							
4.	No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:							
Remark	The additional search fees were accompanied by the applicant's protest. No protest accompanied the payment of additional search fees.							

International application No. PCT/DE03/00999

Continuation of Box I.2

Claim: 23

The claim is so unclear (PCT Article 6) that a meaningful search is not possible.

The subject matter of the claim is a device for the comfortable removal of a contraceptive means from the urethra. Firstly, the nature of the contraceptive means is wholly unclear. Secondly, the use of the device is defined by the device, whereby the claim does not even contain features of the device. Consequently, any everyday object which can be pressed against a tube could serve as such a device.

The applicant is advised that claims or parts of claims relating to inventions in respect of which no international search report has been established normally cannot be the subject of an international preliminary examination (PCT Rule 66.1(e)). In its capacity as International Preliminary Examining Authority the EPO generally will not carry out a preliminary examination for subjects that have not been searched. This also applies to cases where the claims were amended after receipt of the international search report (PCT Article 19) or where the applicant submits new claims in the course of the procedure under PCT Chapter II.

Inf ion on patent family members

Internatic pplication No
PCT/DE U3/00999

Patent document cited in search report				Patent family member(s)	Publication date
US 2696209	Α	07-12-1954	NONE		
US 2001007060	A1	05-07-2001	US	6217569 B1	17-04-2001
US 6007521	A	28-12-1999	NONE		

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

NL - 2280 HV Rijswijk

PCT/LL J3/00999

KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES A61F6/00 A61F6/02 A61F2/00 Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK **B. RECHERCHIERTE GEBIETE** Recherchierter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole) IPK 7 A61F A61M Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe) EPO-Internal C. ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN Kategorie® Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile Betr. Anspruch Nr. Α US 2 696 209 A (VARANEY JOHN A) 1-4,197. Dezember 1954 (1954-12-07) das ganze Dokument US 2001/007060 A1 (FIORE JOHN M) A 1-4,195. Juli 2001 (2001-07-05) Absatz '0036! - Absatz '0037!; Abbildungen 1,2 Α US 6 007 521 A (MELMAN ARNOLD ET AL) 1-4,1928. Dezember 1999 (1999-12-28) das ganze Dokument Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu Siehe Anhang Patentfamilie entnehmen *T* Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzlps oder der ihr zugrundeliegenden Theorle angegeben ist ° Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen *A* Veröffentlichung, die den allgemeinen Stand der Technik definlert, aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist "E" älteres Dokument, das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist Veröffentllchung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dleser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden Veröffentlichung, die geeignet ist, einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen, oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt) werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen "O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist elne Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht Veröffentlichung, die vor dem Internationalen Anmeldedatum, aber nach *&* Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist Datum des Abschlusses der internationalen Recherche Absendedatum des internationalen Recherchenberichts 25. Juli 2003 06/08/2003 Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Bevollmächtigter Bediensteter Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Inter | phales Aktenzeichen rCT/DE 03/00999

Feld I Bemerkungen zu den Ansprüchen, die sich als nicht recherchierbar erwiesen haben (Fortsetzung von Punkt 2 auf Blatt 1)
Gemäß Artikel 17(2)a) wurde aus folgenden Gründen für bestimmte Ansprüche kein Recherchenbericht erstellt:
1. Ansprüche Nr. well sie sich auf Gegenstände beziehen, zu deren Recherche die Behörde nicht verpflichtet ist, nämlich
2. X Ansprüche Nr. 23 weil sie sich auf Teile der internationalen Anmeldung beziehen, die den vorgeschriebenen Anforderungen so wenig entsprechen, daß eine sinnvolle Internationale Recherche nicht durchgeführt werden kann, nämlich siehe Zusatzblatt WEITERE ANGABEN PCT/ISA/210
3. Ansprüche Nr. weil es sich dabei um abhängige Ansprüche handelt, die nicht entsprechend Satz 2 und 3 der Regel 6.4 a) abgefaßt sind.
Feld II Bemerkungen bei mangelnder Einheitlichkeit der Erfindung (Fortsetzung von Punkt 3 auf Blatt 1)
Die internationale Recherchenbehörde hat festgestellt, daß diese internationale Anmeldung mehrere Erfindungen enthält:
Da der Anmelder alle erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenbericht auf alle recherchierbaren Ansprüche.
2. Da für alle recherchierbaren Ansprüche die Recherche ohne einen Arbeitsaufwand durchgeführt werden konnte, der eine zusätzliche Recherchengebühr gerechtfertigt hätte, hat die Behörde nicht zur Zahlung einer solchen Gebühr aufgefordert.
3. Da der Anmelder nur einige der erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren rechtzeitig entrichtet hat, erstreckt sich dieser internationale Recherchenberlicht nur auf die Ansprüche, für die Gebühren entrichtet worden sind, nämlich auf die Ansprüche Nr.
4. Der Anmelder hat die erforderlichen zusätzlichen Recherchengebühren nicht rechtzeitig entrichtet. Der internationale Recherchenbericht beschränkt sich daher auf die in den Ansprüchen zuerst erwähnte Erfindung; diese ist in folgenden Ansprüchen erfaßt:
Bemerkungen hinsichtlich eines Widerspruchs Die zusätzlichen Gebühren wurden vom Anmelder unter Widerspruch gezahlt. Die Zahlung zusätzlicher Recherchengebühren erfolgte ohne Widerspruch.

WEITERE ANGABEN

PCT/ISA/ 210

Fortsetzung von Feld I.2

Ansprüche Nr.: 23

Der Anspruch ist derart unklar (Artikel 6 PCT), dass keine sinnvolle Recherche möglich ist.

Der Anspruch hat die Verwendung einer Vorrichtung zur bequemen Entfernung eines Verhütungsmittels aus der Harnröhre zum Gegenstand. Zum einen ist völlig unklar, um welches Verhütungsmittel es sich handeln soll. Zum anderen wird die Verwendung der Vorrichtung über die Vorrichtung definiert, wobei im Anspruch nicht einmal Merkmale der Vorrichtung enthalten sind. Somit könnte jeder Gegenstand des täglichen Lebens, der gegen ein Röhrchen gepresst werden kann, als derartige Vorrichtung dienen.

Der Anmelder wird darauf hingewiesen, daß Patentansprüche, oder Teile von Patentansprüchen, auf Erfindungen, für die kein internationaler Recherchenbericht erstellt wurde, normalerweise nicht Gegenstand einer internationalen vorläufigen Prüfung sein können (Regel 66.1(e) PCT). In seiner Eigenschaft als mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragte Behörde wird das EPA also in der Regel keine vorläufige Prüfung für Gegenstände durchführen, zu denen keine Recherche vorliegt. Dies gilt auch für den Fall, daß die Patentansprüche nach Erhalt des internationalen Recherchenberichtes geändert wurden (Art. 19 PCT), oder für den Fall, daß der Anmelder im Zuge des Verfahrens gemäß Kapitel II PCT neue Patentansprüche vorlegt.

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichunge

zur selben Patentfamilie gehören

Internati : Aktenzeichen
PCT/UE 03/00999

lm Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung
US 2696209	Α	07-12-1954	KEINE		
US 2001007060	Al	05-07-2001	US	6217569 B1	17-04-2001
US 6007521	Α	28-12-1999	KEINE	Allen miner highe belain primit miner miner prime belait state grand select belait belait belait belait belait	ann ann ann han han mar man ann ann dhùn bha bha bha ann ann ann bah